※学習内容を変更することもある 令和7年度 安城市少年少女発明クラブ 年間計画 3~5年生 ★教材支給 式 ・年間活動日/カリキュラム ・会長あいさつ ・クラブのきまり 案内(ロボットチャレンジ教室・チャレンジコンテスト) • 指導員紹介 道具の安全な使い方を学ぶ(学年ごとローテーション) → (はんだごて) →(のこぎり/かなづち)←→(糸鋸)← 兀 アイデアを形にする アイデアを形にする アイデアを形にする ○長いひもを作ろう ○紙で高いタワーを作ろう ○丈夫なブリッジを作ろう 自分で考え、高いタワーを作る ・自分で考え、より長いひもを作る ・自分で考え、丈夫なブリッジを グループで1つ作品を作る グループで1つ作品を作る 作る。 ・互いに「良い点」「改善点」を ・互いに「良い点」「改善点」を グループで1つ作品を作る ・互いに「良い点」「改善点」を 見つける 見つける 月 道具の使い方を学ぶ ○アイデアシートの書き方 見つける のこぎり ・自分の考えを具体化するシート ・金槌 ・見取り図・展開図の書き方を ・キリ 道具の使い方を学ぶ ・はさみ・定規・コンパス ・カッターナイフ 等 ○工作基礎・ペーパークラフト ★ ○木エクラフト:箱作り 【○木工クラフト:なべしき ・金槌・のこぎりの練習 1 ・糸鋸・ボール盤の使い方を ・自分の考えを基に、私の 五. 月 箱」を作る 学ぶ1 ○アイデアシートの活用1 ・展開図・構成図・部品図の 復習 ○木工クラフト:本箱・金槌・のこぎりの練習2 ○工作基礎・ダンボールクラフト★ ○木エクラフト:飾り棚・糸鋸・ボール盤の使い方を ・貯金箱を作る過程でダン 月 ボールの特性を学ぶ 学ぶ2 ○アイデアシートの活用 2 七 創作自由作品作り ・生活の中で便利な機能・構造がある ・カラー厚紙・カラーダンボー 八 ・自然環境を考えた作品 ルや身近にあるPETボトル・牛 乳パック等で作品を作る 月 ・独創性・着想が優れている ○電気基礎:電気と磁力の関係 ★ ○電気工作1:回路図と電子部品 ★ ○工作基礎:からくり工作1 \star ・からくり工作から動く動作 ・リニアモーター、クリップ ・電子部品記号と回路図を学び モーターを学ぶ プレート版に部品を配置する を学び、創作自由工作を作る ○道具の使い方 ・はんだごての使い方を学ぶ 九 月 安城創意くふう展・合同作品展 ・展示作品からよいところを学び、自分の作品に生かす 展示作品(課題工作・創作自由作品・夢絵画) 勉強会(自由参加) ○工作基礎:からくり工作2 ○工作応用:ホバークラフト ○電気工作2:回路図と電子部品 ★ ・9月に作成したからくり ・ホバークラフトを組立て ・電子部品記号と回路図を学び 部品を基盤に取り付ける 工作に装飾し、完成させ 浮上する作品に仕上げる 月 ○道具の使い方 はんだごての使い方を学ぶ 創作自由作品作り ・何を作るか考え1作品は作り、作品の中に自分で考えたアイデアを1つ取り入れる。 ・できるだけ「生活の中で便利な機能・構造ある」「自然環境を考える」作品を作る。 ・できるだけ、独創性を取り入れた作品をつくる。 ・ 作品に必要な材料を考え、用意する ○工作基礎:ロボット作り ○工作基礎:陸上ヨット1 ○工作応用:紙コップマシーン ・風力(自然エネルギー)を ・手作りコントローラーで ・クランク機構を学び、歩行 動くおもちゃを作る ロボットを作る 月 ・作品からよいところを学び、自分の次の作品に生かす (自由参加) ・プロペラカー(風力利用)を 紙コップロボットを改良・ ・二足歩行ロボットを仕上げ 作り、臨む 装飾して臨む 臨む 月 会長あいさつ ・表彰式(ポイント上位者・ミニ競技会優秀者(学年ごと) ・会場:3・4年→中部・桜井・西部公民館 5年→へきしんギャラクシープラザ

・時間: $3 \to 9 : 10 \sim 11 : 30$ 4 年 $\to 13 : 10 \sim 15 : 30$ 5 年 \to 午前 $9 : 10 \sim 11 : 30$ 午後 $13 : 10 \sim 15 : 30$

・持物:筆記用具 工具一式 発明ノート ※各月で必要な持物は、教室で連絡